

Go 语言开源基础库 Excelize 2.7.0 发布, 2023 年首个更新

作者: [xuri](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1673328390815>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)



Excelize 是 Go 语言编写的用于操作 Office Excel 文档基础库，基于 ECMA-376, ISO/IEC 29500 国际标准。可以使用它来读取、写入由 Microsoft Excel 2007 及以上版本创建的电子表格文档。支持 XAM / XLSM / XLSX / XLTM / XLTX 等多种文档格式，高度兼容带有样式、图片(表)、透视表、切片等复杂组件的文档，并提供流式读写 API，用于处理包含大规模数据的工作簿。可应用于各类报表平、云计算、边缘计算等系统。入选 2020 Gopher China - Go 领域明星开源项目(GSP)、2018 年开中国码云最有价值开源项目 GVP (Gitee Most Valuable Project)，目前已成为 Go 语言最受欢迎的 Excel 文档基础库。

开源代码

GitHub: github.com/xuri/excelize

Gitee: gitee.com/xurime/excelize

中文文档: xuri.me/excelize/zh-hans

2023年1月9日，社区正式发布了 2.7.0 版本，该版本包含了多项新增功能、错误修复和兼容性提升优。下面是有关该版本更新内容的摘要，完整的更改列表可查看 [changelog](#)。

版本说明

此版本中最显著的变化包括：

兼容性提示

- 升级至该版本需要您使用的 Go 语言为 1.16 或更高版本，以迁移不再支持的标准库 `io/ioutil`
- 当给定工作表名称中存在无效字符时将返回错误，不再自动忽略无效字符
- `GetCellStyle` 函数不再返回合并单元格区域左上角单元格的样式
- 重命名以下 5 个导出数据类型和错误常量，具体更改详见官方文档中的更新说明
- 移除了 54 项导出类型，具体更改详见官方文档中的更新说明
- 移除了 2 个导出常量：`OrientationPortrait` 和 `OrientationLandscape`
- 修改了以下 21 个函数的签名，使用结构体引用代替此前以 JSON 格式表示的选项参数，具体更改见官方文档中的更新说明
- 引入了 8 项新的函数代替现有函数，具体更改详见官方文档中的更新说明
- 在 `CellType` 枚举值中添加 `CellTypeFormula`, `CellTypeInlineString`, `CellTypeSharedString` 并除了 `CellTypeString`
- 对添加批注 `AddComment` 函数的签名进行了更改，支持创建富文本批注，相关 issue #1204
- 当 XML 反序列化异常时将返回错误以代替输出日志，函数 `GetComments`, `GetDefaultFont` 和 `etDefaultFont` 增加了 `error` 类型的错误返回值

新增功能

- 新增 `GetDataValidations` 和 `GetConditionalFormats` 函数以支持获取数据验证设置和条件格

, 相关 issue #827

- 新增 `ProtectWorkbook` 和 `UnprotectWorkbook` 以提供工作簿保护设置支持
- 新增 `SetSheetCol` 函数以支持按列设置单元格的值, 相关 issue #1247
- 新增 `GetColStyle` 函数以支持设置列样式, 相关 issue #1293
- 新增 `SetSheetBackgroundFromBytes` 函数以支持根据给定的图片数据设置工作表背景图片, 相关 issue #1405
- 新增导出变量 `IndexedColorMapping` 以支持内建索引颜色转换
- 新增 20 项导出类型: `AutoFilterListOptions`, `AutoFilterOptions`, `Chart`, `ChartAxis`, `ChartDimension`, `ChartLegend`, `ChartLine`, `ChartMarker`, `ChartPlotArea`, `ChartSeries`, `ChartTitle`, `ConditionalFormatOptions`, `PaneOptions`, `Panes`, `GraphicOptions`, `Shape`, `ShapeColor`, `ShapeLine`, `ShapeParagraph` 和 `TableOptions`
- 新增 2 项公式函数: `AGGREGATE` 和 `SUBTOTAL`
- `Save`、`Write` 和 `WriteTo` 函数支持指定保存选项, 相关 issue #744
- 使用 `AddChart` 函数添加图表时, 支持为折线图设置是否使用平滑折线, 相关 issue #1290
- 使用 `AddChart` 函数添加图表时, 支持设置自定义折线图线条颜色, 相关 issue #1345
- 使用 `AddChart` 函数添加图表时, 支持设置自定义坐标轴字体样式, 相关 issue #320
- 添加图表函数 `AddChart` 支持创建三维折线图
- 以下函数新增并发安全支持: `SetColWidth`、`GetColWidth`、`SetColVisible`、`GetColVisible`、`SetColStyle` 和 `GetColStyle`
- 设置样式时, 当给定的样式 ID 不存在时将返回错误, 相关 issue #1323
- 流式按行赋值时, 若行号未递增将返回错误, 以避免生成的工作簿损坏, 相关 issue #1139
- 按行流式写入工作表时, 支持通过指定 `RowOpts` 为单元格设置样式, 相关 issue #1354
- 支持流式设置窗格, 相关 issue #1047
- 支持流式设置行内富文本单元格
- 支持流式插入分页符
- 新增 7 项导出错误信息: `ErrUnprotectWorkbook`、`ErrUnprotectWorkbookPassword`、`ErrStreamSetPanes`、`ErrSheetNameBlank`、`ErrSheetNameInvalid`、`ErrSheetNameLength` 和 `ErrSheetNameSingleQuote`, 以便开发者可根据不同的错误类型进行采取相应处理
- 新增 5 项导出数据类型: `HeaderFooterOptions`、`PageLayoutMarginsOptions`、`PageLayoutOptions`、`SheetPropsOptions` 和 `ViewOptions`
- 支持设置分级显示的明细数据方向
- 支持读取和设置单元格字体的主题颜色和色调, 相关 issue #1369
- 支持读取带有符合 ISO 8061 标准的时间类型单元格的值
- 支持设置和读取带有内建颜色索引的字体颜色
- 工作簿关闭函数将清理由流式写入器生成的磁盘缓存文件
- 支持添加或删除列时自动调整受影响的列样式
- 通过 `AddPicture` 添加图片时, 现已允许插入 SVG 格式图片

兼容性提升

- 流式写入单元格时将以行内字符类型存储字符型单元格的值，相关 issue #1377
- 保存工作簿时将跳过工作表中的不带有样式和属性的空白行，以减少生成文档的体积，相关 issue #383

问题修复

- 修复部分情况下读取带有内建数字格式样式的浮点数精度有误问题，解决 issue #1328, #1368 和 1373
- 修复部分情况下读取带有 AM/PM 数字格式样式的单元格有误问题，解决 issue #1338
- 修复部分情况下删除批注时由于数组下标越界导致的 panic，解决 issue #1343
- 修复部分情况下读取单元格的值时出现 panic 的问题，解决 issue #1384 和 #1415
- 修复部分情况下误将文本解析为浮点型数值的问题，解决 issue #1360
- 修复使用空字符创建工作表后生成的工作簿损坏问题，解决 issue #1361
- 修复向工作表添加图片后，获取该图片内容为空的问题
- 修复部分情况下插入行列后生成的工作簿损坏问题
- 删除单元格公式时将删除公式计算链中的共享单元格引用，以修复部分情况下生成的文档损坏问题
- 修复部分情况下未对工作表名称特殊字符及长度做正确处理的问题，解决 issue #1328
- 修复部分情况下公式函数 **OR** 计算结果有误的问题
- 修复在带有单一单元格区域引用的工作表中插入行列时，将收到异常的问题
- 修复获取带有单一单元格区域引用合并单元格区域时，收到异常的问题
- 修复部分情况下读取富文本单元格的值不完整问题
- 修复流式写入时未转义 XML 字符导致的文档损坏问题，解决 issue #1391
- 修复公式计算函数 ADDRESS 在工作表名称为空时计算结果有误的问题，解决 issue #1396
- 修复部分情况下添加图片结果有误的问题，解决 issue #1404

性能优化

- 提高流式合并单元格性能，相较于上一版本，耗时最高降低约 90%，内存使用最高减少约 86%
- 优化按行流式写入工作表 **SetRow** 函数的性能，相较于上一版本，耗时最高降低约 19%

其他

- Go Modules 依赖模块更新
- 单元测试与文档更新
- 优化内部变量与函数命名
- 包含简体中文、英语、法语、俄语、日语、韩语、阿拉伯语、德语和西班牙语的 [多国语言文档网站](#) 新